

(19) BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

(12) Offenlegungsschrift
(11) DE 3443164 A1

(51) Int. Cl. 3:
B 62 D 59/04
B 60 P 3/32

DE 3443164 A1

(21) Aktenzeichen: P 34 43 164.0
(22) Anmeldetag: 27. 11. 84
(23) Offenlegungstag: 27. 6. 85

Mit Einverständnis des Anmelders offengelegte Anmeldung gemäß § 31 Abs. 2 Ziffer 1 PatG

(71) Anmelder:
Heßling, Brigitte, 4400 Münster, DE

(72) Erfinder:
gleich Anmelder

(54) Stützrad mit Antrieb

Der Erfindungsgegenstand besteht aus einem teleskopierbaren, schwenkbaren Stützrad mit einem Antrieb. Beim Reibradantrieb wird der Antrieb mittels Klemmschellen an dem Teleskoprohr des Stützrades befestigt. Beim Direktantrieb erfolgt der Antrieb über die Laufradachse. Mit Hilfe des Erfindungsgegenstandes lässt sich ein Einachsanhänger gegenüber dem bislang üblichen Stützrad problemlos lenken und verfahren. Besonders kommt der Antrieb beim Rangieren eines Wohnwagens zum Einsatz. Das Stützrad mit Handantrieb (ob Reibrad- oder Direktantrieb) hat den besonderen Vorteil, daß ein Anhänger unabhängig von einer Energieversorgung angetrieben werden kann. Mit der Lenkstange lässt sich außer Lenken Druck auf das Stützrad ausüben, um einen ausreichenden Reibschiß zwischen Laufrad und Boden zu gewährleisten. Wird der Anhänger von einem Auto gezogen, lassen sich der Antrieb und die Lenkstange mühefrei demontieren.

DE 3443164 A1

S C H U T Z A N S P R O C H E

01. Stützrad mit Antrieb, dadurch gekennzeichnet, daß sich ein Einachsanhänger mit Hilfe des Stützrades mit Antrieb von einer Person rangieren läßt.
02. Stützrad mit Antrieb nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Stützrad eines Anhängers von Hand oder mit einem Elektromotor angetrieben wird.
03. Stützrad mit Antrieb nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß mit Hilfe der Lenkstange der Anhänger gelenkt wird und Druck auf das Stützrad ausgeübt werden kann, um einen notwendigen Reibschluß zwischen Stützrad und Boden zu gewährleisten.
04. Stützrad mit Antrieb nach Anspruch 1 und 2 dadurch gekennzeichnet, daß bei allen Varianten (Fig. 1, 2, 3 und 4) sich der jeweilige Antrieb leicht montieren und demontieren läßt.
05. Stützrad mit Antrieb nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Antrieb bei Fig. 1 und 2 durch Klemmschalen an das Teleskoprohr eines handelsüblichen Stützrades befestigt wird.
06. Stützrad mit Antrieb nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Antrieb an der Achse des Stützrades angebracht ist, und somit das Stützrad direkt angetrieben wird.
07. Stützrad mit Antrieb nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß sich der Lenkstab des Stützrades mühelos abnehmen läßt.

08. Stützrad mit Antrieb nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Stützrad nach Fig. 2 und 4 von Hand angetrieben wird und somit energieunabhängig ist.
09. Stützrad mit Antrieb nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Stützrad nach Fig. 2 und 4 vorwärts und rückwärts angetrieben werden kann.
10. Stützrad mit Antrieb nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Motor nach Fig. 1 und 3 mit Dreh- und Wechselstrom versorgt werden kann.
11. Stützrad mit Antrieb nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Motor nach Fig. 1 und 3 bei 12 Volt bzw. bei 24 Volt-Ausführung direkt von der Autobatterie mit einem Kabel mit Energie versorgt wird.
12. Stützrad mit Antrieb nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Anhänger mit einem Antrieb nach Fig. 1 und 3 bei einer Drehstromversorgung vorwärts und rückwärts rangiert werden kann.

B E S C H R E I B U N G

Stützrad mit Antrieb

Häufig ist es nicht möglich, einen Anhänger mit einer Achse oder mit einer Tandemachse, mit dem Zugfahrzeug an seinem Bestimmungsort zu rangieren. Mit dem Erfindungsgegenstand kann der Anhänger (z.B. Wohnwagen in Einstellplätze) problemlos ohne Zugfahrzeug rangiert werden.

Auf den beigefügten Zeichnungen ist der Erfindungsgegenstand in verschiedenen Ausführungen dargestellt.

Fig. 1

Am Teleskoprohr eines handelsüblichen Stützrades (1) wird mit Hilfe einer Klemmschale (7) und 2 Schrauben (6) ein Reibrad (8) mit einem Elektromotor (4) angeklemmt. Mit dem Kabel (5) wird der Motor von der Autobatterie mit Energie versorgt. Der Stab (2), am Ende mit einem Handgriff (3) versehen, dient zum Lenken und im Bedarfsfall die Stützlast zu erhöhen. Durch den Reibschlüß zwischen dem Reibrad (8) und dem Laufrad des Stützrades (1) wird die Drehbewegung des Reibrades (8) auf das Laufrad übertragen und somit der Anhänger in Bewegung gesetzt.

Fig. 2

Am Teleskoprohr eines handelsüblichen Stützrades (1) wird mit Hilfe einer Klemmschale (7) und 2 Schrauben (6) ein Reibrad (9) angeklemmt. Das Reibrad (9) wird mit Hilfe des Hebels (2), welcher am Ende mit einem Handgriff (3) versehen ist, durch Hübe in Drehbewegung versetzt. Aufgrund des Freilaufes (8) kann der Hebel immer wieder in den Ausgangspunkt versetzt werden. Der Hebel (5), am Ende mit einem Handgriff (4) versehen, dient zum Lenken und im Bedarfsfall die Stützlast zu erhöhen.

Durch den Reibschluß zwischen dem Reibrad (9) und dem Laufrad des Stützrades (1) wird die Drehbewegung des Reibrades (8) auf das Laufrad übertragen und somit der Anhänger in Bewegung gesetzt.

Fig. 3

Das Stützrad (1) ist mit einem Laufrad (2), welches eine mitlaufende Achse (4) hat. An einem Ende der Achse (4) kann ein Motor (5) angebracht werden, um das Laufrad (2) in Bewegung zu setzen. Der Motor (5) wird an der Gabel des Stützrades befestigt. Der Hebel (7), am Ende mit einem Handgriff (6) versehen, dient zum Lenken und im Bedarfsfall die Stützlast auf das Stützrad (2) zu erhöhen.

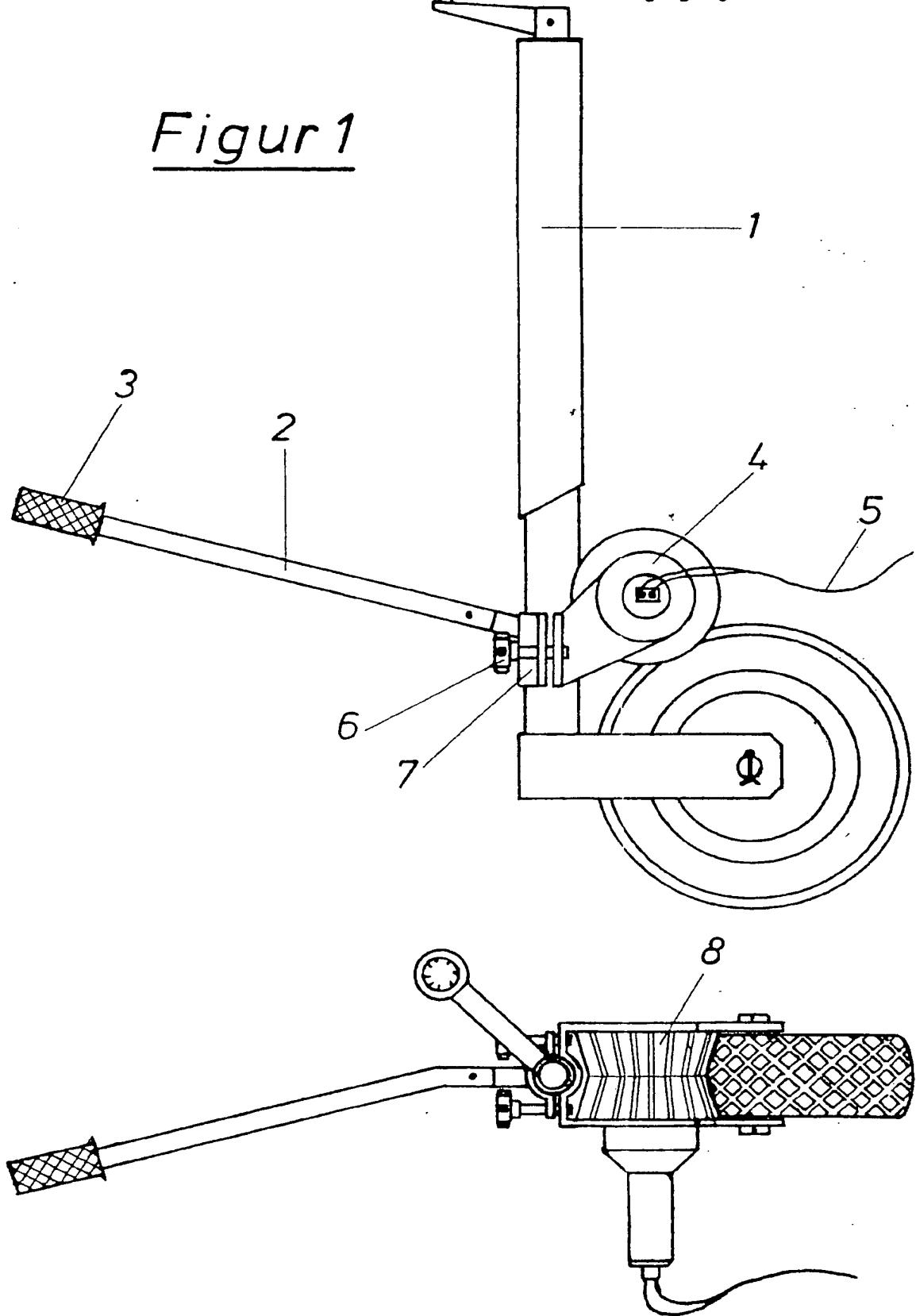
Fig. 4

Das Stützrad (1) ist mit einem Laufrad (6) versehen, welches eine mitlaufende Achse (7) hat. An einem Ende der Achse (7) kann ein Schlüssel (3), am Ende mit einem Handgriff versehen, aufgesteckt werden. Durch den Hub in eine Richtung wird das Laufrad (6) in Bewegung gesetzt. Der Schlüssel (3) ist mit einem Freilauf versehen, um ihn durch einen entgegengesetzten Hub in die Ursprungsstellung zu versetzen. Der Hebel (5), am Ende mit einem Handgriff (4) versehen, dient zum Lenken und im Bedarfsfall die Stützlast auf das Stützrad (6) zu erhöhen.

- 5 -
- Leerseite -

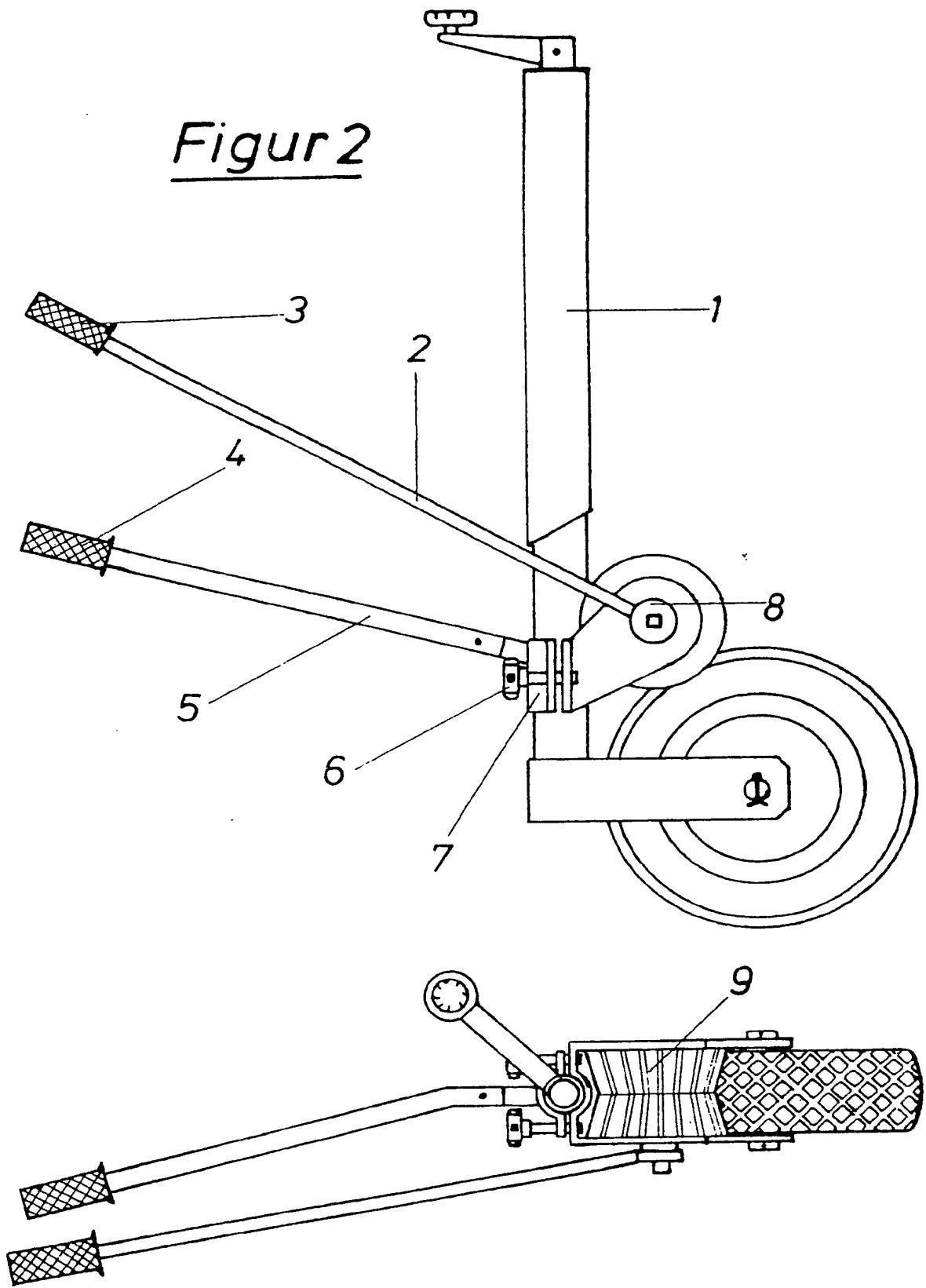
9
Nummer:
Int. Cl. 3:
Anmeldetag:
Offenlegungstag:
34 43 164
B 62 D 59/04
27. November 1984
27. Juni 1985

Figur 1



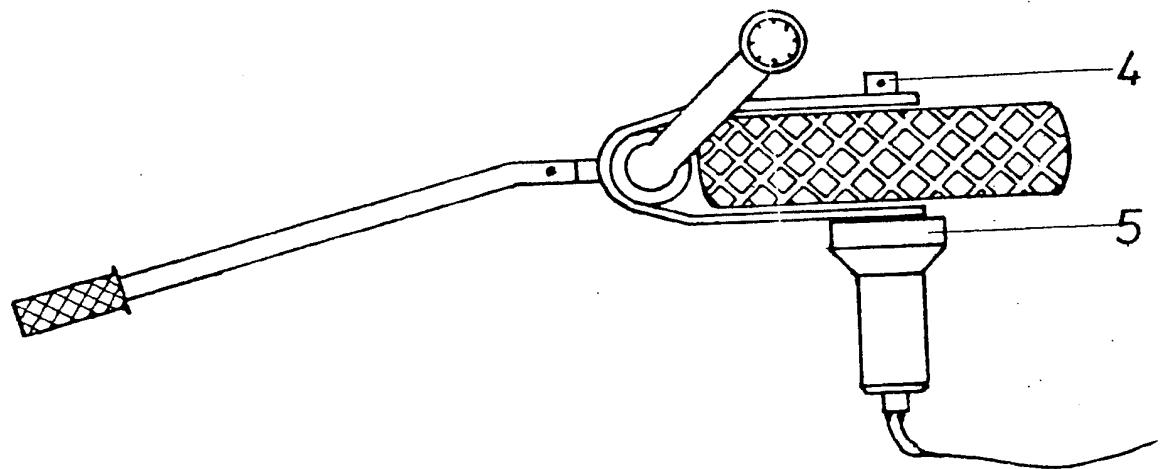
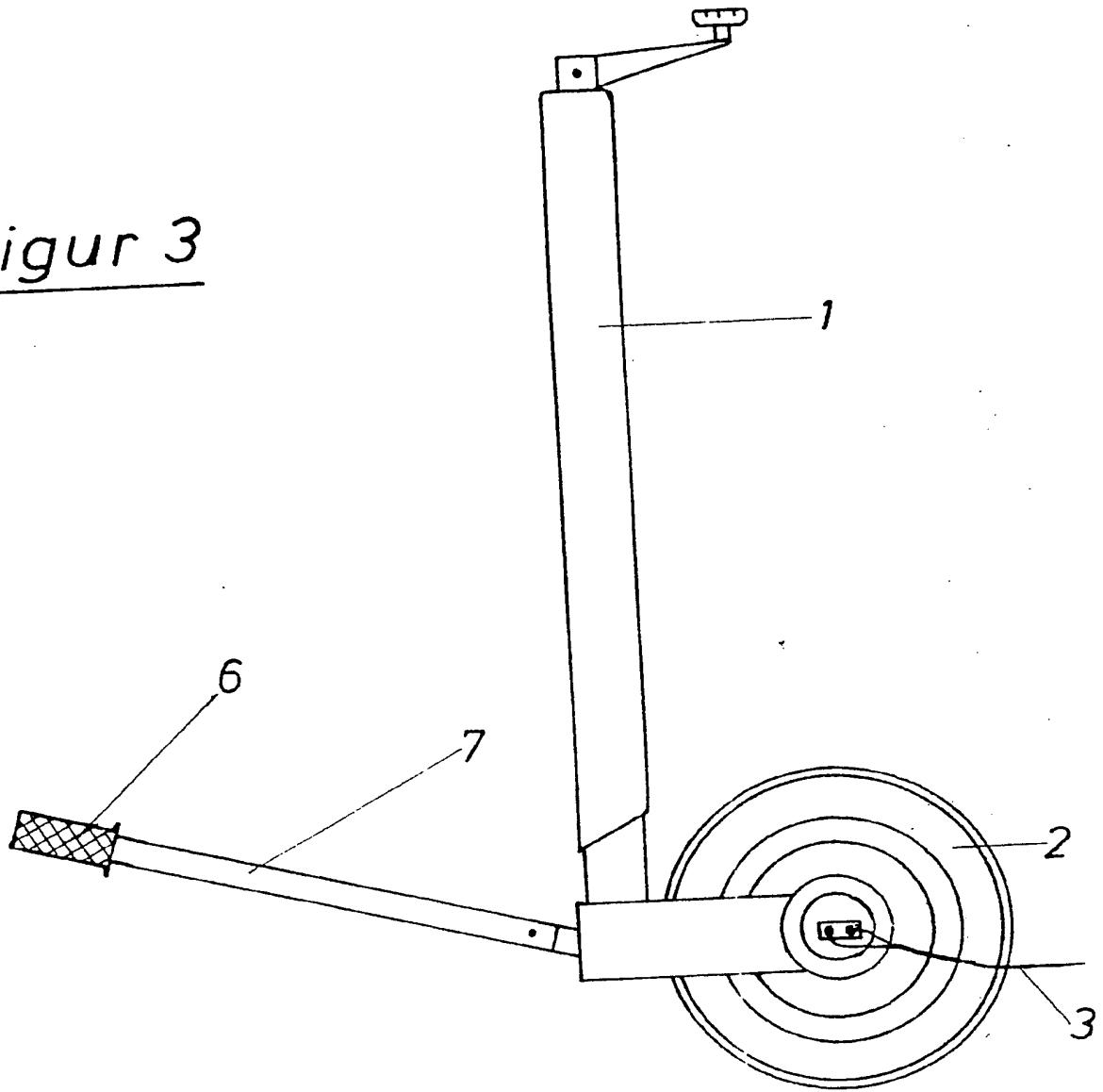
3443164

Figur 2



3443164

Figur 3



3443164

Figur 4

